

NORDMENDE

Service - Information

Galaxy mesa 2000 2.110 A/J

Chassis 772.110 A/J

Technische Daten TECHNICAL DATA

Stromversorgung: POWER SUPPLY:

- a) 2 Flachbatterien je 4,5 V bzw.
Transistorbatterie 9 V
b) eingebautes Netzteil

- a) 2 standard torch batteries of 4,5 V each
resp. 1 "Power Pack" 9 V
b) built-in power-unit

Verbrauch: POWER CONSUMPTION:

60 mA bei 50 mW Output (Sinuston 1 kHz)

60 mA at 50 mW output (1 kc/s sine)

Bestückung: SOLID STATE DEVICES:

10 Transistoren, 3 Ge-dioden,
3 Si-Dioden, 1 integr. Schaltkreis
1 Se-Gleichrichter

10 transistors, 3 Ge-diodes, 3 Se-diodes,
1 integrated circuit, 1 Se-rectifier

Kreise, gesamt: CIRCUITS:

6 AM — davon 2 veränderbar durch C
9 FM — davon 2 veränderbar durch L

6 AM, 2 variable by C
9 FM, 2 variable by L

ZF-Kreise: IF-CIRCUITS:

4 AM — 460 kHz
6 FM — 10,7 MHz

4 AM — 460 kc/s
6 FM — 10,7 Mc/s

Wellenbereiche: RANGES:

UKW 87,5 ... 108 MHz
MW 515 ... 1650 kHz
KW 5,95 ... 6,2 MHz
LW 145 ... 260 kHz

FM 87,5 ... 108 Mc/s
AM 515 ... 1650 kc/s
SW 5,95 ... 6,2 Mc/s
LW 145 ... 260 kc/s

Verstärkungsregelung: AVC:

AM wirksam innerhalb des IC's

AM effective within the IC

Antennen: ANTENNAS:

1 Ferritantenne für MW und LW
1 Teleskopantenne für UKW und KW

ferrite antenna for AM and LW
telescope antenna for FM and SW

Anschlußbuchsen: INPUT JACKS:

1 genormte TA/TB-Buchse

1 standardized PU/TR jack

Klangregelung: SOUND CONTROL:

Klangwaage

tone control

Lautsprecher: SPEAKER:

permanent dynamisch
9 × 15 cm, 8 Ω

permanent dynamic,
9 × 15 cm, 8 Ω

Max. Ausgangsleistung: MAX. OUTPUT:

ca. 1,5 W

ca. 1,5 W

Gehäuse: CABINET:

Kunststoff
Breite 340 mm
Höhe 185 mm
Tiefe 80 mm
Gewicht 2,5 kg
(ohne Batterien)

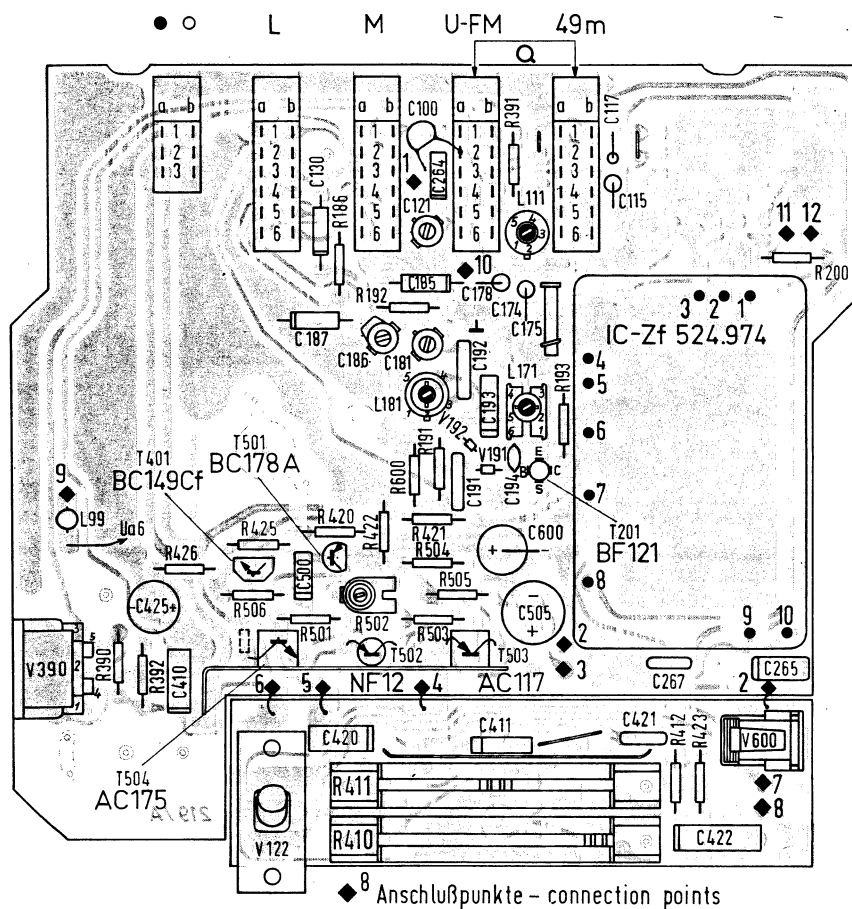
plastic
width 340 mm
height 185 mm
depth 80 mm
weight 2,5 kg
(without batteries)

Chassisausbau: CHASSIS REMOVAL:

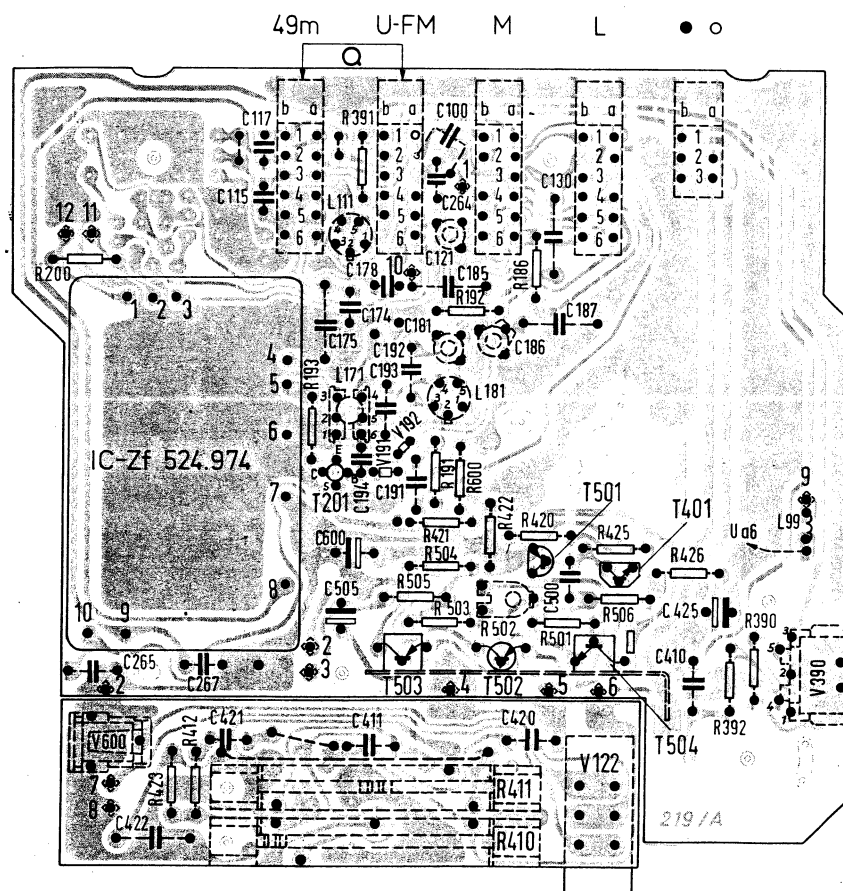
1. Batteriekasten öffnen
2. Batteriebehälter und Netzkabel herausnehmen
3. 2 Schrauben in der Rückwand lösen
4. Rückwand abnehmen
5. Leiterplatte ist mit 4 Schrauben befestigt

1. Open battery box
2. Remove battery holder and power cord
3. Unscrew 2 screws from the back
4. Remove the back
5. The printed circuit board is fastened with 4 screws

(Schaltteilseite – component side)



(Lötseite – soldered side)



Änderungen vorbehalten
SUBJECT TO CHANGE!

T25
BF254
465.327

T45
BF255
465.328

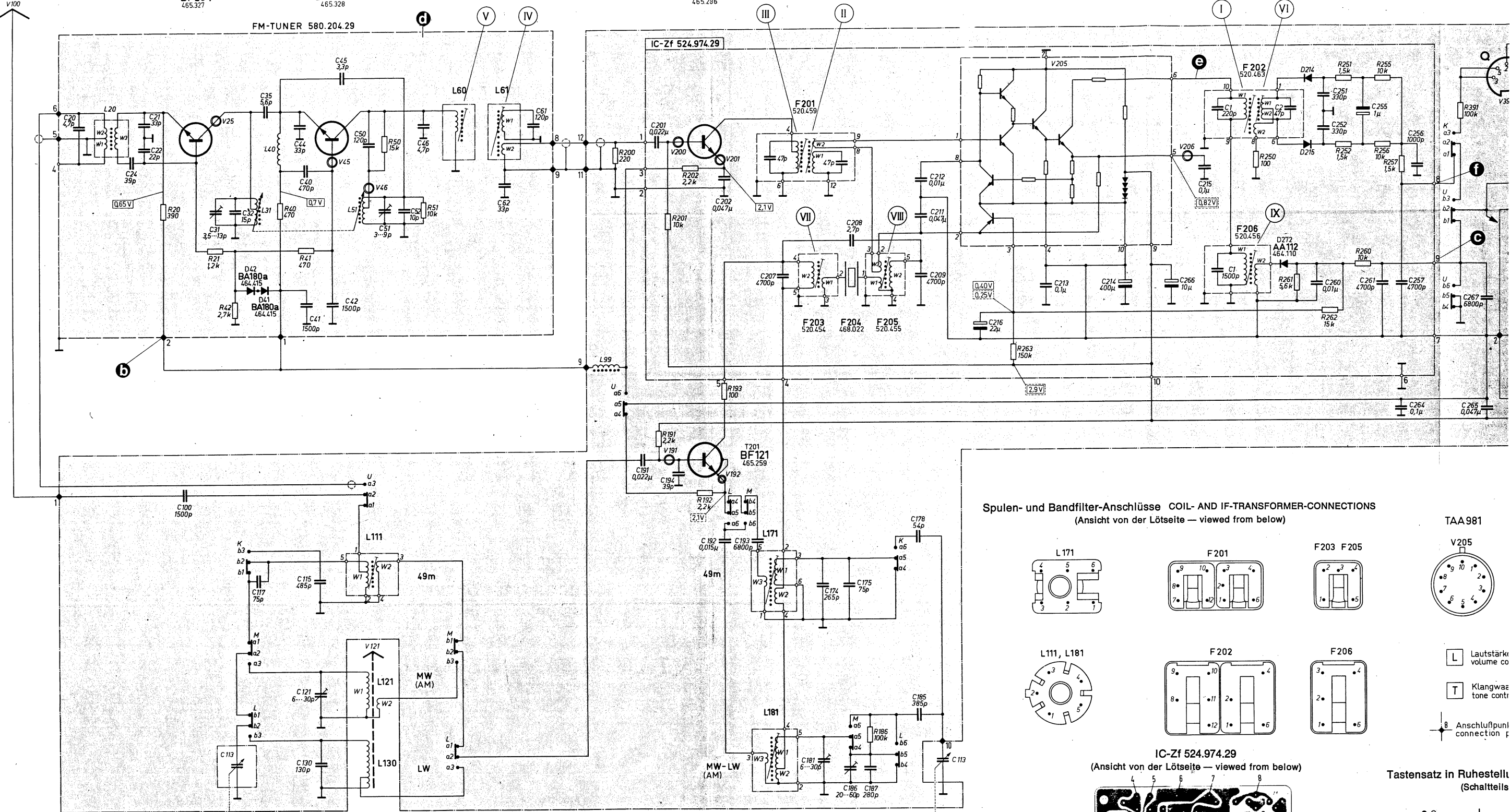
T202
BF240
465.296

V205
TAA981
411022

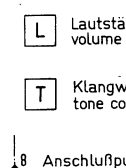
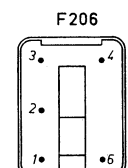
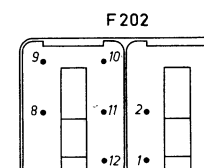
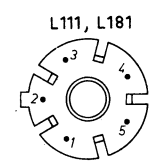
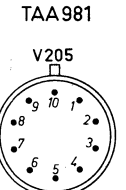
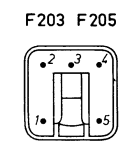
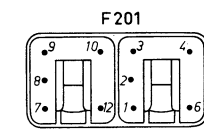
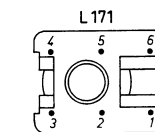
D214/215
AA112 (gepaart-paired)
464.110

FM-TUNER 580.204.29

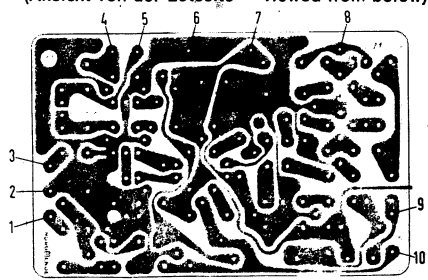
IC-Zf 524.974.29



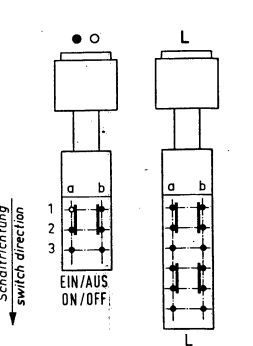
Spulen- und Bandfilter-Anschlüsse COIL- AND IF-TRANSFORMER-CONNECTIONS
(Ansicht von der Lötseite — viewed from below)



IC-Zf 524.974.29
(Ansicht von der Lötseite — viewed from below)



Tastensatz in Ruhestell
(Schaltteil)



Angegebene Spannungen bei UKW bei AM
gemessen mit Instrument 50000Ω/V im 3V bzw.
10V Bereich (ohne Eingangssignal) gegen Minus
Batterie. Batteriespannung dabei 9V.

STATED VOLTAGE MEASURED AT FM AT AM
WITH INSTRUMENT 50000Ω/V WITHIN THE 3V OR
10V RANGE NO INPUT SIGNAL APPLIED. REFERENCE
POINT BATTERY (-). SUPPLY VOLTAGE 9V.

UKW-Variometer	AM-Drehko
L31/51 527.059.14	C113 446.073.13

Trimmer							
31	51	111	121	171	172	181	186
3.5-13p 447.055	3-9p 447.111	6-30p 447.071		6-30p 447.071	20-60p 447.118		

Regler		
410	411	502
100k 407.041	250k 407.042	200Ω 402.275

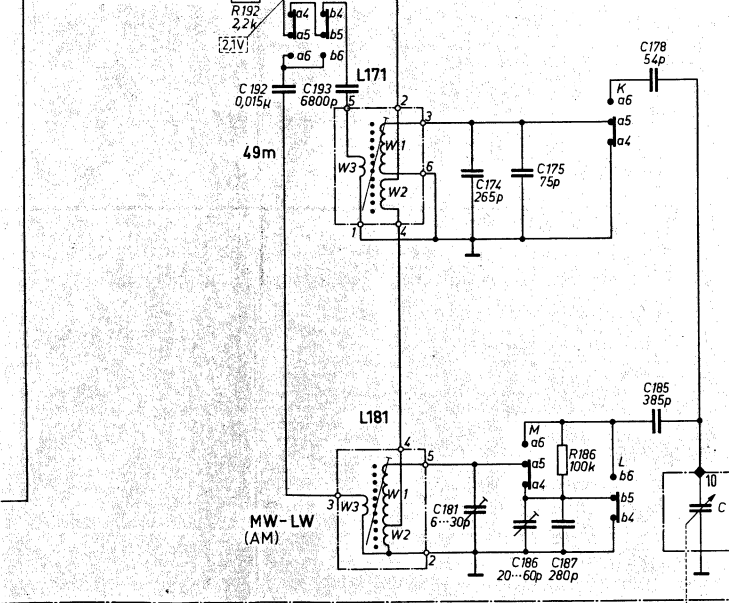
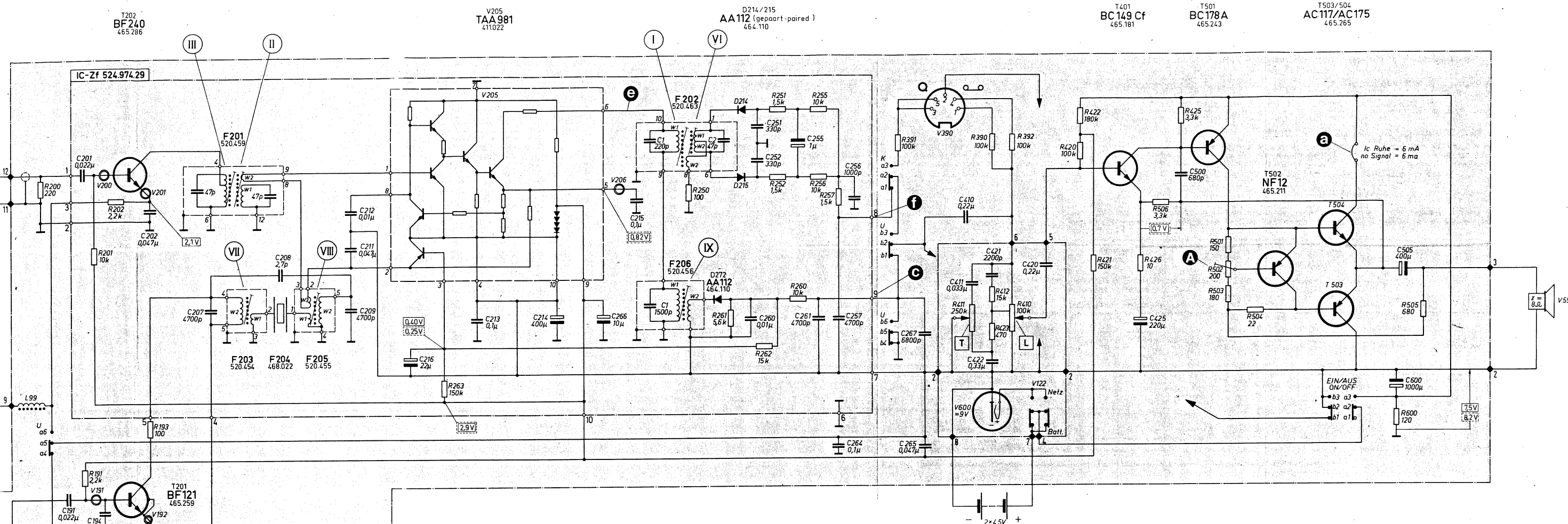
L	20	40	60	61	99	111	121	130	171	181
	424.773.24	420.114.25	424.222.25	424.613.25	424.816.15	424.764.24	424.800.24	424.772.24	527.054.24	527.019.24

V	100	113	121	25-206	122	390	590	600
	Telescopantenne TELESCOP ANTENNA 479.425.14	Schiebelaste PUSH BUTTON 472.766.13	Ferritstab FERRITE ROD 466.327.15	Dämpfungsperlen DAMPING PEARLS 466.274.15	Klipschalter TUMBLER SWITCH 472.788.14	TA-TB-Buchse PH-JACK 174.409.14	Lautsprecher SPEAKER 470.209.13	DC-Buchse DC-JACK 174.472.14

Austauschliste für Transistoren und Dioden
REPLACEMENT FOR TRANSISTORS AND DIODES

T 202	BF 240	=	BF 238	465.350.19
T 501	BC 178 A	=	BC 251 B	465.334.19
		=	BC 252 B	465.346.19
T 503/504	AC 117/AC 175	=	AC 188/AC 187	465.266.15
D 214, D 272	AA 112	=	AA 116	464.113.19
		=	AA 143	464.361.19
		=	OA 90	464.100.19

Leerkontakte
spare contacts

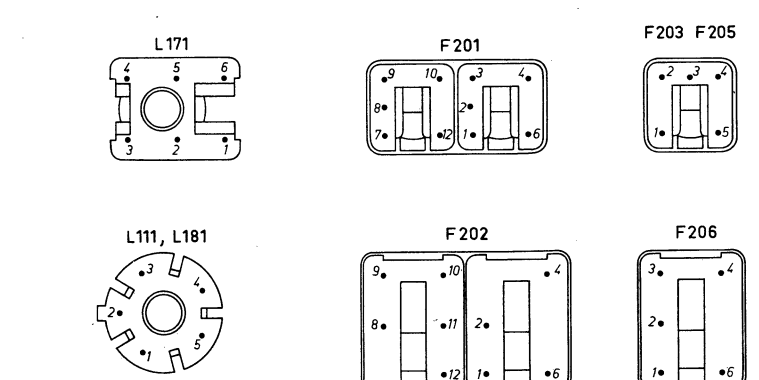


Angegebene Spannungen bei UKW bei AM
gemessen mit Instrument 50000Ω/V im 3V bzw.
10V Bereich (ohne Eingangssignal) gegen Minus
Batterie. Batteriespannung dabei 9 V.

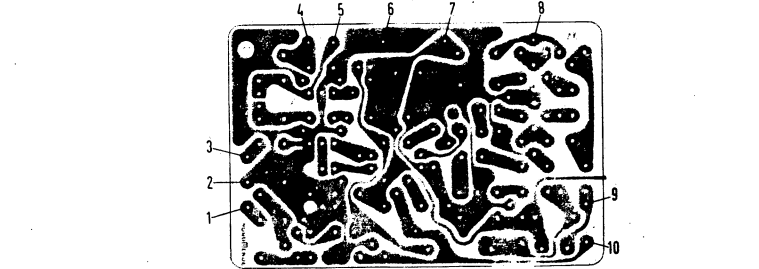
STATED VOLTAGE MEASURED AT FM AT AM
WITH INSTRUMENT 50000Ω/V WITHIN THE 3V OR
10V RANGE NO INPUT SIGNAL APPLIED. REFERENCE
POINT BATTERY (-). SUPPLY VOLTAGE 9 V.

113	121	25 - 206	122	390	590	600
Schiebelasten PUSH BUTTON	Ferritstab FERRITE ROD	Dämpfungsperele DAMPING PEARLS	Kippschalter TUMBLER SWITCH	TA-TB-Buchse PH-JACK	Lautsprecher SPEAKER	DC-Buchse DC-JACK
472.766.13	466.327.15	466.274.15	472.788.14	174.409.14	470.209.13	174.472.14

Spulen- und Bandfilter-Anschlüsse COIL- AND IF-TRANSFORMER-CONNECTIONS (Ansicht von der Lötseite — viewed from below)



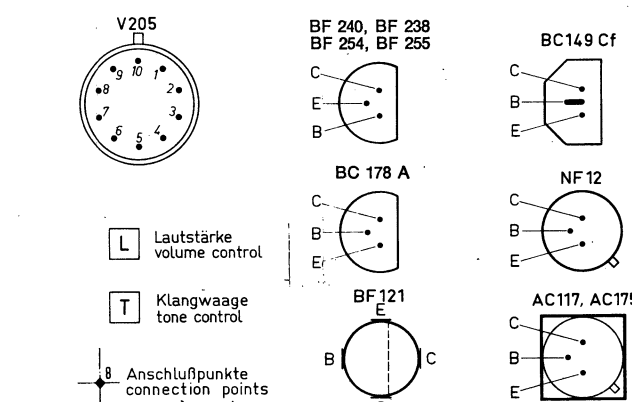
IC-Zf 524.974.29 (Ansicht von der Lötseite — viewed from below)



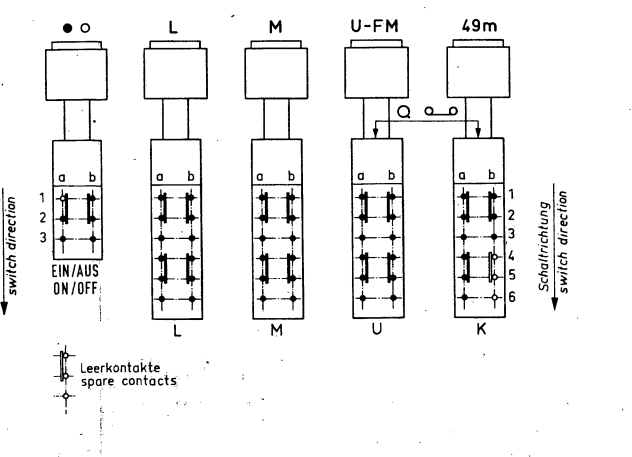
Austauschliste für Transistoren und Dioden REPLACEMENT FOR TRANSISTORS AND DIODES

T 202	BF 240	=	BF 238	465.350.19
T 501	BC 178 A	=	BC 251 B	465.334.19
		=	BC 252 B	465.346.19
T 503/504	AC 117/AC 175	=	AC 188/AC 187	465.266.15
D 214, D 272	AA 112	=	AA 116	464.113.19
		=	AA 143	464.361.19
		=	OA 90	464.100.19

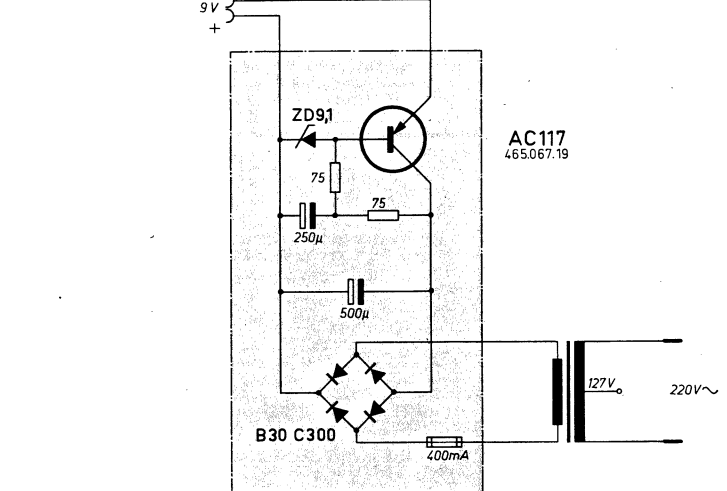
Transistor-Anschlüsse TRANSISTOR CONNECTIONS



Tastensatz in Ruhestellung BAND SWITCH IN REST POSITION (Schaltteilseite — component side)



Netzanschlußgerät TN 178 POWER SUPPLY TN 178 für Gerät 972.110J TN 179



NORDMENDE
CHASSIS 772.110 A

Abgleichanweisung / Alignment Instructions

Erforderliche Meßgeräte / Instruments required

1. AM-FM-Meßsender
2. Universal-Wobbler, z. B. NORDMENDE SW 370
3. Oszillograph, z. B. NORDMENDE SO 367/1, UTO 964
4. Outputmeter
5. Meßinstrument Ri = 50 000 Ω / V

1. Signal generator
2. Sweep generator
3. Oscilloscope
4. Outputmeter
5. Instrument Ri = 50 000 Ω / V

Ruhestromeinstellung / adjustment of current

Einschalten und Taste „U“ drücken / switching on and depress push button „U“
Lautstärkeregler am linken Anschlag / turn volume control to min. position
Kein Eingangssignal / no input
Mit R 502 an Pos. „a“ auf 6 mA einstellen / adjust current at pos. „a“ by R 502 to 6 mA

ZF-Abgleich / IF-Alignment

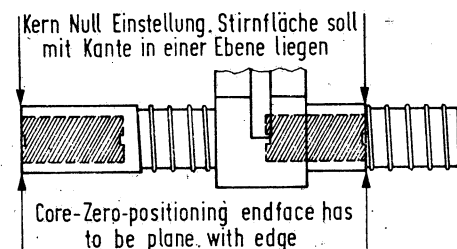
Wobbler über 0,01 μ F anklammern / Connect sweep generator via transformer 0,01 μ F
Oszillographen bei AM = 460 kHz über Höhenabsenkung 1,5 k Ω / 4,7 nF anschließen / Connect oscilloscope at AM = 460 kc/s via low pass 1,5 k Ω /4700 pF

Bereich Range	Zeiger Pos. of pointer MHz	Abgleichpunkte points of alignment	Abgleich mit Wobbler Wobbler sweep gen.	Oszillogr. oscillo- scope	Meß- sender sign. gen.	Output- meter oscillogr.	Bemerkungen	Remarks
AM = 460 kHz	M	1,6	pos. „VII-IX“ 1. max.	Ferritstab ein- strahlen radiation to fer- rite rod	pos. „c“	„V 590“	Kernstellung: von der Abgleichseite gesehen	Pos. of core: max. viewed from alignment side
FM = 10,7 MHz	U/FM	108	pos. „I-III“ max. pos. „IV u. V“ 2. max.	Wobbler nach Skizze anschieß. Brücke zwischen Pkt. 1 u. 2 aufstecken pos. „a“ Connect sweep gen. (see sketch) remove wire 1 to 2	pos. „f“	—	HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz	RF-level below limiting function
			pos. „VI“	—	pos. „e“	—	Kurven sym., Rauschmin.	curve symmetry, noise min.
			pos. „I-III“ max. pos. „IV u. V“ 2. max. pos. „VI“ AM min.	—	—	„V 590“	max. S-Flanken- steilheit	max. S-slope
							HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz	RF-level below limiting function

HF-Abgleich / RF-Alignment

Outputmeter parallel zum Lautsprecher V 590 / Connect outputmeter parallel to the speaker V 590
FM-Meßsenderkabel

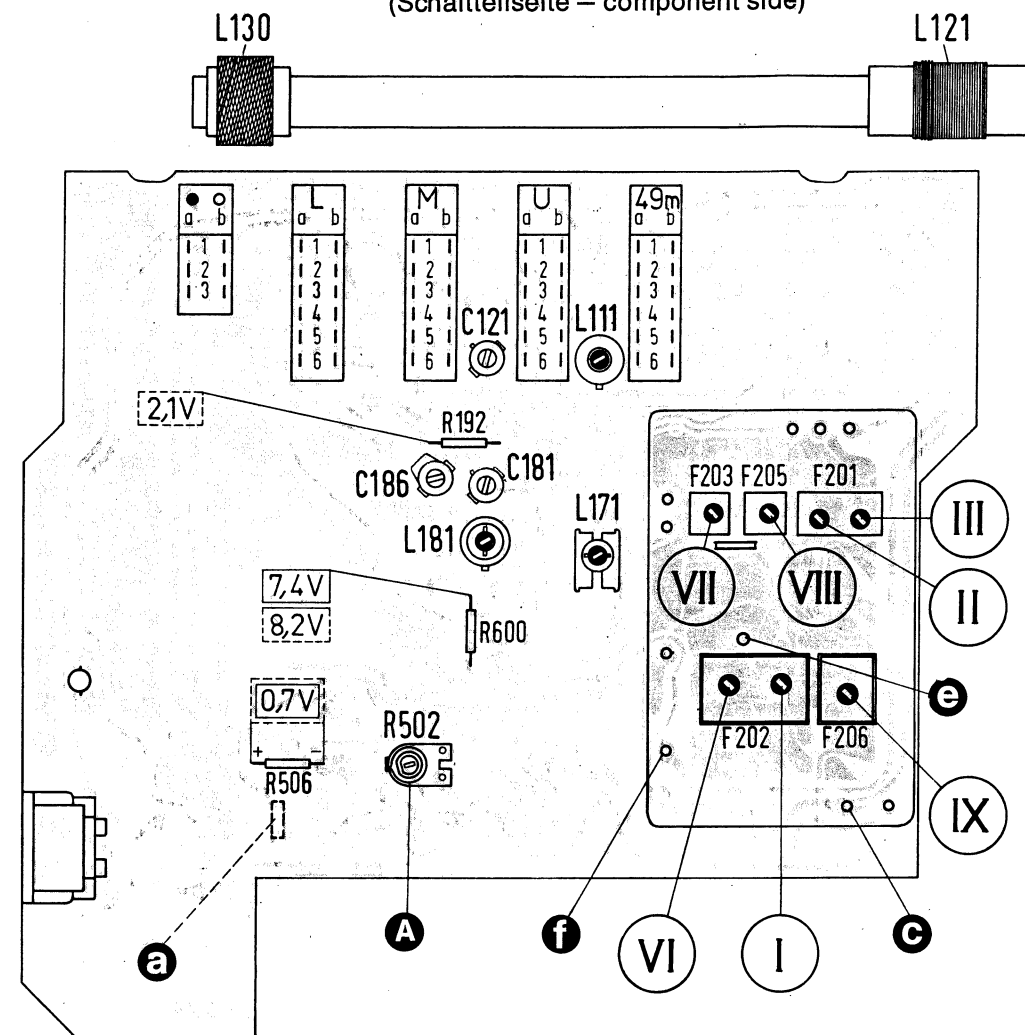
Bereich Range	Taste key	Zeigerstellung (MHz) pos. of pointer (MHz)	Osz. Osc.	Vorkreise Apt. circuits	Meßsender sign. generator	Bemerkungen	Remarks
Ultraschallwelle frequency modulation	Variometerwelle auf linken Anschlag (siehe Skizze) variometer shaft set to left stop (see sketch)		—	—	—	dabei AM-Drehko voll eingedreht	put AM-cap. fully inwards
	U/FM Korrektur- abgleich/ correction alignment	92	C 51	C 31	Punkt 6 und 5 (Masse) des UKW-Bausteins Point 6 and 5 (ground) of FM-tuner	HF-Pegel unterhalb Begrenzungseinsatz	RF-level below limiting function
	Variometer auf Anschlag (siehe Korrekturabgleich) variometer set to stop (see correction alignment)		—	—	—	Nur erforderlich, wenn völlige dejustage des Variometers vorliegt	Adjust only if the variometer is not in the right position
	Kernnulleneinstellung (siehe Skizze) core-zero-positioning (see sketch)		—	—	—	—	—
Mittelwelle medium wave	U/FM	unterer Zeigeranschlag pointer to lower stop 92	C 51 L 51	C 31 L 31	—	—	—
	—	0,515	—	—	—	Zeiger-Endmarke	pointer end marker
	—	0,555 1,5	L 181 C 181	L 121 C 121	auf Ferritstab einstrahlen radiation to fer- rite rod	Achtung: Bei eingebautem Gerät Verstim- mung durch Gehäuse beachten Abgleichfolge beachten Abgleich wieder- holen, bis keine Verbesserung mehr erzielt wird	Attention: with unit installed check for misalignment observe alignment sequence repeat alignment to optimum extreme maximum extreme maximum
Langwelle long wave	L	0,210	C 186	L 130	—	—	—
Kurzwelle short wave	S	6,1	L 171	L 111	über 10 pF an „V 101“ via 10 pF to „V 101“	Außeres Maximum	with unit installed



Justage der FM-Variometer Kerne
ADJUSTMENTS OF FM-VARIOMETER CORES

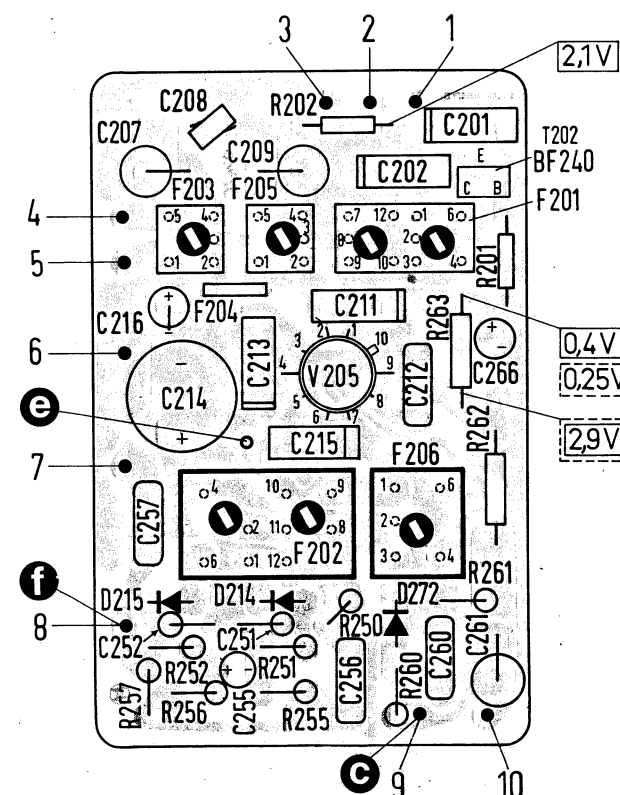
Abgleichpunkte - ALIGNMENT POINTS

(Schaltteilseite - component side)



IC-Zf 524.974

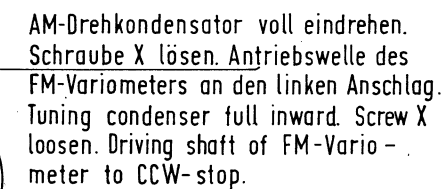
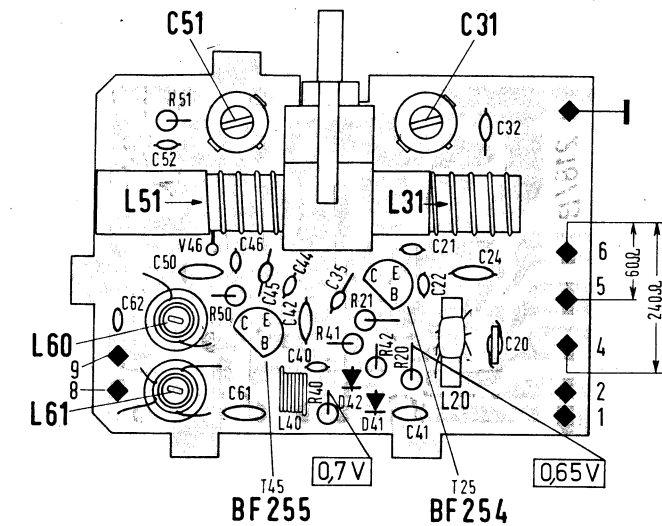
(Schaltteilseite - component side)



(Schaltteilseite – component side)



(Schaltteilseite – component side)



CORD DRIVE FOR FM-TUNER AND ADJUSTMENT OF VARIOMETER SHAFT

(Schaltteilseite – component side)

